Nota Importante

Antes de operar con esta unidad, por favor verifique que usted tiene la última actualización del firmware en nuestra web - http://www.cortex-pro.com. Las nuevas versiones del firmware del HDC-500 incluyen funciones adicionales, arreglos, y mejoras de compatibilidad con las unidades que utilice. Hay incluso versiones en Español y Frances, que harán mas fácil que nunca operar con su HDC-500!

Además, descarguese el software **GRATIS** de creación de database de Cortex, que le permitirá crear bases de busqueda de toda su colección de música en solo unos minutos! Esta utilidad es indispensable cuando trabaje con grandes unidades de almacenamiento con el HDC-500.

Para encontrar que versión de firmware HDC-500 está utilizando:

1. Encienda el HDC-500 con **NINGUNA UNIDAD CONECTADA.**
2. Con la pregunta 'Inserte Dispositivo,' pulse el botón INFO.
3. La pantalla mostrará el número de versión actual instalado en el HDC-500.

Actualizar el firmware a una versión nueva:

1. Utilizando su PC, descargue la actualización de firmware al directorio raiz de su unidad de almacenamiento USB (X:\ donde X es la letra de su unidad). Recomendamos usar Internet Explorer.
2. Conecte su unidad USB al HDC-500.
3. Encienda el HDC-500, y seleccione la unidad anterior.
4. La unida mostrará la fecha/versión de la nueva actualización, y le preguntará si quiere actualizar. Seleccione 'SI,' y pulse enter.
5. La unidad procederá a la actualización de 6 pasos, y despues se apagará automaticamente. Cuando se vuelva a encender, estará funcionando con el nuevo firmware.

Precaución: Si la alimentación se interrumpe o la unidad USB se desconecta durante este proceso, se puede dañar el sistema operativo de esta unidad.

Para más detalles sobre actualización de Firmware, incluyendo pantallas, vea la sección del manual Actualizaciones de Firmware (página 23).

CORTEX
intelligent. sound.

Tabla de contenidos

Precauciones y WEEE....2

Introducción....3

Características....4

Compatibilidad y Perifericos recomendados....5

Requirimientos de unidades....5

Cuidados y Mantenimiento....6

Condiciones de Funcionamiento....6

Información Legal....6

Guia de inicio & Diagrama de Partes....7
- Panel trasero & Conexiones....7
- Panel frontal & Funciones....8-9

Usando el HDC-500....10
- Preparado para Usar....10
- Selección unidades & creación Database....11
- Ficheros & Opciones de busqueda....12
- Teclado USB....13
- Opciones de busqueda (continuación)....13-14
- Display de forma de onda 14
- Botón Info & Atributos de pista....15
- Modo Play & Single Auto Cue....16
- Display de tiempo....17
- Pitch Control....17
- Modo Jog....18
- Controles de Navegación en reproducción....18
- Puntos Cue y memorización de Cue....19
- Menu de unidades....20
- Modo aleatorio....21
- Loops....21
- Apagado de la unidad....21
- Preferencias de inicio....22
- Actualización de Firmware....23

iPod™ Y iTunes®....24-25

Mensajes de error....26

Especificaciones técnicas....27

Información de Garantia....28

AVISOS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

POR FAVOR LEA ANTES DE UTILIZAR ESTA UNIDAD!

ATENCIÓN: Este producto cumple con la normativa legal si se utilizan cables y conectores blindados para conectar la unidad a otro equipo. Para evitar interferencias electromagnéticas con otros aparatos eléctricos, como radios y televisores, deben emplearse cables y conectores blindados.

Los signos de exclamación dentro de un triángulo que puedan aparecer en la documentación que acompaña a la unidad pretenden alertar al usuario de instrucciones de operación o mantenimiento importantes.

El signo de un rayo dentro de un triángulo pretende alertar al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" no aislado en el inte-rior de la unidad, que podría ser de suficiente intensidad como para constituir riesgo de descarga eléctrica.

LEA LAS INSTRUCCIONES: Deben leerse todas las indicaciones de uso y seguridad antes de usar este producto.

CONSERVE LAS INSTRUCCIONES: Las instrucciones de uso y seguridad deben conservarse para referencias futuras.

ATIENDA A LAS ADVERTENCIAS: Deben seguirse todas las advertencias sobre este producto que figuran en el manual de instrucciones.

SIGA LAS INSTRUCCIONES: Deben seguirse todas las instrucciones del manual.

LIMPIEZA: Este producto debe limpiarse con una mopa suave o con un paño seco. Nunca utilice cera para muebles, gasolina, insecticidas u otros líquidos volátiles, ya que podrían corroer la carcasa.

COMPLEMENTOS: No utilice accesorios que no estén recomendados por el fabricante, pues podrían dañar la unidad.

AGUA Y HUMEDAD: No use este producto cerca de medios acuáticos, como una bañera, un cubo de agua, un fregadero o un lavadero; tampoco en un sótano húmedo, ni cerca de una piscina o similar.

ACCESORIOS: No coloque el producto sobre un carrito, soporte, trípode, brazo o mesa. Podría caer y causar graves daños a un niño o adulto, así como a la propia unidad. Úsese sólo con un carrito, soporte, trípode, brazo o mesa recomendado por el fabricante. Al montar la unidad deben seguirse siempre las instrucciones y emplearse accesorios recomendados por el fabricante.

CARRITO: Si el producto va sobre un carrito, debe moverse el conjunto con cuidado. Detenciones bruscas,

una fuerza excesiva o superficies inadecuadas pueden provocar la caída de todo el conjunto. Véase Figura A.

VENTILACIÓN: Las aperturas y ranuras de la carcasa están diseñadas para la ventilación, aseguran un manejo fiable y lo protegen de cualquier sobrecalentamiento, por tanto, nunca deben cubrirse ni bloquearse. Estas aperturas no deben taparse colocando el producto sobre un sofá, una cama, una alfombra o superficies similares. Nunca debe colocarse en una estructura prefabricada, como una caja o un rack, a menos que tengan la ventilación adecuada o lo permitan las instrucciones del fabricante.

FUENTES DE ALIMENTACIÓN: Esta unidad debe utilizarse exclusivamente con el tipo de suministro eléctrico indicado en la etiqueta correspondiente. Consúltelo antes de enchufar el producto si no está seguro del tipo de suministro del lugar donde lo va a usar.

UBICACIÓN: Este aparato debe colocarse en una ubicación estable.

PERIODOS SIN USARLO: Si no se va a usar la unidad durante un tiempo prolongado, desenchúfelo de la corriente eléctrica.

TOMA DE TIERRA O POLARIZACIÓN:

- Si este producto lleva una clavija de corriente alterna polarizada (con un pivote más grueso que otro, tipo inglés), sólo entrará en una posición. Es una medida de seguridad. Si no puede introducir la clavija en el enchufe, gírela. En ningún caso debe forzarse. Si sigue sin entrar, un electricista debería cambiar el enchufe.

- Si la unidad lleva una clavija con tres pivotes (el tercero corres-ponde a la toma de tierra), sólo entrará en un tipo de enchufe. Se trata de una medida de seguridad. Si el enchufe y la clavija no son compatibles, un electricista deberá cambiar el enchufe. En ningún caso deberá forzarse.

PROTECCIÓN DEL CABLE DE CORRIENTE: Los cables de corriente deben protegerse para que nadie los pise ni corran el riesgo de pinzarse por elementos colocados encima o que los aprisionen. Debe prestarse especial atención al cable, al enchufe, a los extensores de cable y al punto por donde el cable sale de la unidad.

TIERRA DE LA ANTENA EXTERIOR: Si el producto lleva conectada una antena exterior o sistema de cables, asegúrese de que cuenta con la toma de tierra correspondiente, a fin de proteger la unidad de variaciones de voltaje y cargas de electricidad estática. Existe documentación oficial acerca de la correcta utilización de la toma de tierra y de las medidas de seguridad pertinentes, conexión de los electrodos de descarga y sus requisitos. Véase Figura B.

RAYOS: Como protección adicional del producto durante una tormenta eléctrica, o durante periodos prolongados sin usarlo, desenchúfelo de la corriente y desconecte la antena o sistema de cables. De este modo se protegerá el producto de los daños que pueda producir la caída de un rayo o las fluctuaciones de la red eléctrica.

LÍNEAS ELÉCTRICAS: Nunca debe situarse un sistema de antena cerca de líneas eléctricas u otros circuitos de corriente. Tampoco debe colocarse en lugares donde pueda caer sobre dichos circuitos eléctricos. Al instalar un sistema de antenización exterior, debe tomarse la extrema precaución de no tocar dichas líneas eléctricas, pues el mas minimo contacto puede ser fatal.

SOBRECARGA: No sobrecargue los enchufes de la pared con ladrones o instalando enchufes múltiples, pues correría el riesgo de electrocución o incendio.

ENTRADA DE OBJETOS O LÍQUIDOS: Nunca introduzca objetos de ningún tipo en el interior del producto, pues podrían tocar una parte eléctrica y cortocircuitar el aparato, lo que resultaría en un incendio o descarga eléctrica. No verter nunca ningún líquido sobre el producto.

REPARACIÓN: No intente reparar el producto por cuenta propia, ya que abrir o retirar la carcasa le expondría a un voltaje peligroso u otros peligros. Diríjase siempre a un centro de servicio técnico autorizado.

DAÑOS QUE REQUIEREN REPARACIÓN:
Desenchufe el aparato de la corriente y diríjase a un servicio técnico autorizado si se da alguna de las siguientes situaciones:

- El cable de alimentación o la clavija están dañados.
- Se ha vertido líquido o ha caído algún objeto sobre la unidad.
- El aparato se ha expuesto a la lluvia o a salpicaduras.
- La unidad se ha caído al suelo o dañado de algún modo.
- El aparato no funciona con normalidad, ni aun siguiendo las instrucciones. Ajuste sólo los mandos que se indican en las instrucciones, ¡a que la manipulación inadecuada de otros controles podría dañar la unidad y requeriría un mayor trabajo de un técnico para restablecer su funcionamiento normal.
- Si el producto muestra anomalías en su funcionamiento, necesita revisión por parte de un servicio técnico autorizado.

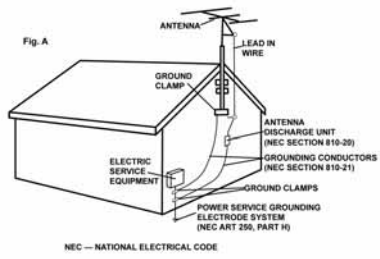
RECAMBIOS: Cuando se necesite alguna pieza de recambio, asegúrese de que el servicio técnico utilice piezas originales autori-zadas o que tengan las mismas características que las originales. Los reemplazos no autorizados pueden causar descargas eléctricas, incendios u otros daños.

COMPROBACIÓN DE SEGURIDAD: Tras la reparación, solicite al técnico que efectúe las comprobaciones de seguridad necesarias para determinar que el producto se encuentra en las condiciones adecuadas para su funcionamiento.

MONTAJE EN UNA PARED O TECHO: Este producto nunca debe montarse en una pared o en el techo.

CALOR: Este producto debe alejarse de fuentes de calor, como radiadores, estufas u otros aparatos que irradien calor, incluyendo amplificadores.

DESECHO: Este producto no debe ser tratado como residuo domestico. En su caso debe ser entregado en el punto de reciclaje y desechos para su posterior reciclage de elementos electricos y electronicos. Haciendo esto usted se asegura de no estar dañando el entorno ni a la salud publica que de otra manera podria producirse al manipular de forma incorrecta este aparato. El recicalje de materiales ayuda a la conservación de la naturaleza. Para mayor información sobree reciclaje, por favor contacte con su oficina local de reciclaje, ayuntamiento o en la tienda donde compro el producto.



Presentación

Gracias por la compra de su Cortex HDC-500.. Confiamos en que la plataforma de productos Cortex no solo la haga más fácil la vida utilizando los últimos avances en tecnología de conectividad y reproducción de sonido, sino que además suba el listón del equipamiento de Dj y audio profesional. Con el cuidado y mantenimiento adecuados, esta unidad le dará años de satisfacción y servicio. Los productos Cortex están amparados por 1 año de garantía limitada*.

Preparando para empezar

Por favor asegurese que tiene los accesorios incluidos en el HDC-500:

Alimentador.....1
Manual de instrucciones.....1

Queremos que usted escuche toda su vida!

Querido Cliente:

Seleccionar un producto de audio de calidad como el que acaba de adquirir es solo el principio del disfrute auditivo. Ahora es el momento de considerar como maximizar el placer que nuestro equipo puede darle. Este fabricante y la Asociación de Consumidores de Productos Electrónicos quieren que usted le saque el máximo partido a su equipo dentro de los limites saludables de audición. Ese punto que permita un sonido fuerte y claro sin crear barullo ni distorsión, y lo que es más importante, sin afectar la sensibilidad de su oido.

El sonido puede ser degradante. Como más tiempo utilice como “nivel de confort” un volumen alto más se adaptará su oido. De forma que lo considere como “normal” puede ser fuerte y estridente para su oido. Asegurese de ajustar su equipo a niveles seguros antes de que su oido se acostumbre.

Para fijar un nivel seguro:

- Arranque con un nivel de volumen bajo.
- Lentamente incremente el volumen hasta que pueda oirlo de forma confortable, claro y sin distorsión.

Una vez fijado un nivel de volumen confortable:

- Fije el dial y dejelo ahi.

Tomese un minuto para hacer esto y prevendrá daños futuros en su audición. Después de todo, queremos que escuche durante toda su vida!

Usado de forma correcta, su nuevo equipo de sonido la dará una vida de satisfacción. Piense que los daños auditivos no son detectables hasta que es muy tarde. Este fabricante y la Asociación de Consumidores de Productos Electrónicos le recomiendan que evite la exposición prolongada a niveles excesivos de ruido. Incluimos esta lista de niveles de ruido para su protección.

Decibelios

Nivel	Ejemplo
30	Biblioteca, susurros
40	Sala de estar, nevera, dormitorio interior
50	Tráfico suave, conversación normal, oficina
60	Aire acondicionado a 60 cm, maquina de coser
70	aspirador, secador de pelo, restaurante ruidoso
80	Trafico de ciudad, trituradoras de basura, despertador a medio metro.

LOS RUIDOS SIGUIENTES PUEDEN SER PELIGROSOS SI HAY EXPOSICION PROLONGADA

90	Metro, motocicleta, tráfico de camiones,cortacesped
100	Camión de basura, motosierra, martillo pneumatico
120	Concierto Rock delante de los altavoces, trueno
140	Disparo, avión a reacción
180	Rampa de disparo de cohetes

Información cortesía de Deafness Research Foundation.

Características

El Cortex HDC-500 ha sido diseñado para permitir la reproducción y manipulación de la música digital para los usuarios profesionales. El Dmix-300 está diseñado para liberar a los DJs de los problemas asociados al trabajo con ordenadores PC, eliminando la necesidad de usar un ordenador durante la sesión. El Dmix-300 también ofrece una mayor calidad de sonido y flexibilidad frente al típico PC.

Jog Wheel

Los Jog Wheels en el HDC-500 dan alta precisión en el control de multiples funciones. Con el Jog Wheel, el Usuario puede buscar, pitch bend o incluso hacer scratch como si lo hiciera en un giradiscos! También ofrece un sistema potente de navegación para buscar en los menus, cambiar parámetros y seleccionar música en su disco duro .

Pitch Control

Potenciometros de alta precisión deslizables de 60mm para ajuste preciso de la velocidad.

• Precisión 0.05% pitch

Para dar una mayor precisión en el ajuste de pitch, la unidad puede avanzar en incrementos de 0.05%. Esto ayuda a cuadrar beats entre dos programas musicales. La precisión 0.05% solo es posible en los rangos de 4 y 8% pitch.

• Multiples rangos pitch

Con rangos de pitch de 4, 8, 12, y 24%, el control mínimo y máximo del pitch pueden alterarse para aumentar o reducir el ajuste del programa musical.

• Pitch ON/OFF

Pulsando los botones PITCH + y PITCH - simultaneamente, se conmuta entre responder o no a los cambios via deslizante PITCH CONTROL. El Pitch ON/OFF también funciona como cambio rápido a pitch cero, cuando se usa como pitch OFF.

Display LCD Iluminado

El display iluminado de 20 carácteres muestra una gran variedad de información, incluyendo titulo de canción, tiempo, pitch, opciones de ajuste, y parametros de busqueda. En oposición al reproductor convencional, este display permite una extensa visualización de parametros.

Plataforma de Interconexión USB

El HDC-500 ofrece un nivel de conectividad sin precedentes con todos las unidades sin driver USB. La linea de productos Cortex es la primera en ofrecer la posibilidad de manipular la música almacenada en unidades USB como hard drives, memorias flash, unidades opticas, y reproductores personales de música, sin importar la plataforma. Gracias a esta innovación, el DJ será capaz de reducir la cantidad de equipo y música necesaria para una sesión. Incluso mas unidades USB pueden conectarse con un hub compatible USB.

CD Audio

Aunque la mayoria de los usuarios tienen acceso a unidades de almacenamiento USB o reproductores portatiles de música, el Cortex HDC-500 soporta la reproducción de Audio CD a través de CD-ROM, CD-RW, DVD-ROM, o DVD-RW externos por USB. Esto es particularmente util para que los Dj hagan una migración gradual o para reproducir CD que traen los clientes.

Manejo de la Base de Datos de Musica

La linea entera de reproductores Cortex Digital permiten el manejo de colecciones de música via sistema de base de datos. Usando este método, la base de datos puede buscar por distintos criterios. Esto permite al DJ buscar por artista, titulo, genero, album, o por palabra. Usando este metodo el Dj encontrará la música especifica en segundos. La base de datos se almacena en la unidad que se está utilizando, por lo que puede ser usada con cualquier unidad Cortex, sea en tu casa o en el club! Los puntos Cue memorizados usando el HDC-500 se almacenan también en la base de datos en la unidad de aqlmacenamiento activa. Una vez un punto Cue se ha guardado, los DJs pueden rellamarlos cada

Playlist

vez que la pista se carga.

El HDC-500 permite tanto playlist de iPod como los creados por el usuario, que pueden crearse con Apple iTunes® (en el caso del Ipod) o su propio software DB SE. Cuando hay iPod Playlists disponibles para cargar, una opción de menu aparecerá en el menu Busqueda. Así mismo, las playlists creadas por el usuario están accesibles en el menu Playlist.

Perifericos Compatibles & Recomendados

Un apunte sobre

El HDC-500 (y todos los productos Cortex) están diseñados para conectarse con cualquier tipo de unidades USB sin drivers. Esto significa que cualquier producto que no requiera un software especifico y pueda acceder directamente a un PC o Macintosh, debe ser compatible con Cortex. Note que solo porque un producto funcione en el ordenador sin utilizar disco de driver, no tiene porque ser un verdadero nodrivers.

En teoria (pero a veces no en la práctica), cualquier unidad que no requiera drivers debe funcionar correctamente con Cortex. A pesar de todo, la diversidad de especificaciones de ciertos productos (principalmente memórias USB flash) a veces puden presentar incompatibilidades no esperadas. Como ya comprenderán, probar todas los perifericos USB del mercado nos llevaría una vida, y la aparición continuada de nuevas unidades no mejoraria el trabajo.

Si experimenta problemas con un periferico especifico, por favor entre en la sección de avisos de incompatibilidad y avisenos! En muchos casos, podemos añadir mejoras para paliar las desviaciones del estandar de estas unidades.

Requerimientos

• USB Compatible
La unidad de almacenamiento debe cumplir la norma USB 1.0, 1.1, o 2.0. Las unidades USB inalambricas no funcionan.

• Las unidades deben ser dedicadas exclusivamente a Cortex, a ser posible
Para un óptimo resultado, las unidades de almacenamiento que utilice deben ser dedicadas al audio exclusivamente. No debe grabar otro tipo de ficheros que no sean audio o base de datos que utiliza Cortex.

• Los dispositivos no pueden tener particiones
El HDC-500 no puede conmutar entre multiples particiones - reconoce la primera partición como unidad activa. Esto es crucial para la eficiencia en la busqueda de lla database.

• FAT32, NTFS, o HFS+ Ficheros para Flash Memory y Hard Drives
Todas las unidades deben estar formateadas usando FAT32, NTFS, o HFS+ . En Windows PC, todos los hard drives usan FAT32 o NTFS, con sistemas NTFS mas comunes en Windows XP y posteriores. HFS+ es el sistema que utilizan las maquinas basadas en Macintosh y Linux.

• NTFS es solo lectura!
Si utiliza un hard drive externo formateado usando el sistema NTFS, no podrá crear la base de datos usando el HDC-500. En su lugar, podrá utilizar el software de Creación de Base de Datos Cortex (DBC) para PC o Mac. Esto no es usual de encontrar ya que el sistema NTFS se utiliza principalmente en grandes hard drives por encima de 32 gigs. Cuando tenga una gran colección de música, la utilización del software DBC reducirá drasticamente el tiempo de creación de la base de datos.

• Posibilidad DAE para reproducción CD via CD-ROM/DVD-ROM
Para reproducir CDs de audio en un CD-ROM/DVD-ROM, la unidad debe soportar el sistema de Extracción Digital de Audio (DAE). Si la unidad no soporta DAE, es posible que se produzcan anomalias tipo pops y clicks durante la reproducción.

• Los Hubs USB deben ser alimentados, no Pasivos (no-alimentados)
Aunque los Cortex puede alimentar directamente la mayoria de unidades USB, los Hubs USB deben ser autoalimentados. A pesar de que algunas unidades hub puden funcionar, la corriente circulante puede crear inestabilidad cuando se opera con Cortex.

• La protección contra escritura debe anularse (donde se pueda)
Al utilizar una unidad grabable (hard drive, reproductor de música, memória flash), todas las protecciones de escritura deben anularse. En caso contrario, Cortex no podrá almacenar la base de datos creada.

Perifericos compatibles certificados

Para ver la lista de perifericos que se han comprobado y se certifican como compatibles con el HDC-500, por favor visite la sección de ayuda en nuestra web http://www.cortex-pro.com

Informacion Adicional

Mantenimiento de unidades almacenamiento

Cuando utilice unidades de almacenamiento, como hard drives, y reproductores de musica basados en hard-drive (iPod, Zen), hay que realizar cierto mantenimiento. Debido a que Cortex utiliza tecnología de flujo para manipular más de un fichero de música simultaneamente desde una unica unidad, los hard drives y unidades basadas en hard-drive deben ser desfragmentadas regularmente para asegurar la integridad de los ficheros enviados an paquetes.

Fragmentación se refiere a "la condición del disco donde los ficheros están divididos en trozos repartidos por el disco. La fragmentación ocurre siempre cuando se usa el disco frecuentemente, creando, borrando, y modificando ficheros. En cierto momento, el sistema operativo necesita guardar partes de un fichero en clusters no consecutivos. Esto es totalmente invisible para el usuario, pero ralentiza la velocidad de acceso a los datos porque el controlador del disco debe buscar en varios sitios para juntar un fichero."

El mantenimiento de estas unidades debe realizarse atraves del ordenador, y debe hacerse cada vez que hay cambios sustanciales en la biblioteca musical. Note que si no hace esto, se producirán retardos de acceso saltos en la reproduccion de audio.

• Con maquinas basadas en Windows XP
Primero conecte la unidad que quiera desfragmentar. Si está conectando un reproductor basado en hard-drive, como un Apple iPod o Creative Zen, asegurese de salir de cualquier aplicación que entre al conectar.

Para cargar el **Desfragmentador**, vaya a Menu Inico, y encuentre el **Desfragmentador de disco** en el menu Accesorios/Herramientas.

Cuando el **Desfragmentador se ha cargado**, seleccione la unidad a desfragmentar y click el botón 'Desfragmentar' abajo de pantalla.

Para más información en desfragmentar, consulte ayuda Windows.

• Con maquinas basadas en Apple Macintosh
Según Apple, al estar provistos del sistema de localización de ficheros HFS no es necesario ningún tipo de desfragmetación. Por esto, no hay ningún software incluido en OSX para hacer esto. De todas formas, esto no garantiza que la desfragmentación no sea necesaria en los periféricos conectados a ellas.

Para mas información de temas Apple, vea este articulo:
http://docs.info.apple.com/article.html?artnum=25668

Siempre tenga copias de seguridad!

Debido a la fragilidad de algunos componentes de PC, insistimos en que debe hacer copias de seguridad de las unidades a trabajar con Cortex. **Todos** los hard drives (reproductores de música basados en hard-drive), pueden dar fallos - tienen partes moviles en el interior. En lugar de jugar a tener suerte que su hard drive no va a tener fallos un mes mas, o un año mas, es más inteligente optar por hacer una copia de seguridad de sus datos para evitar el peor de los casos.

Ni Cortex ni su distribuidor se harán responsables de perdidas de datos por falta de copia de seguridad.

Limpieza de la unidad

Para limpiar el HDC-500, use solo un paño seco y suave y/o aire comprimido. Si la unidad está pegajosa, le sugerimos utilizar una solución de 2:1 de agua destilada y 30% de alcohol isopropilico. Evite usar productos quimicos abrasivos como gasolina, disolventes, lejia, o acido cloridrico, que dañarian la unidad..

Condiciones de funcionamiento

Para un óptimo funcionamiento, la temperatura del entorno de trabajo debe ser de +5° C a +35° C (+41° F - +95° F). No mantener esta temperatura de trabajo puede dificultar la lectura del LCD display, sobrecargas termales, o inestabilidad de todo el sistema. Evite exponer la unidad al sol directo.

Cuando coloque la unidad en una instalación, procure que este en una superficie estable, tan lejos de vibraciones como sea posible. Aunque los Cortex no se afectan por vibración, las unidades de memoria (especialmente las basadas en hard drive) que se utilizan en conjunción con ellos, no estan protegidas. Asegurese también de *no* colocar o usar el reproductor en superficies que generen calor, como amplificadores o cerca de focos.

Nunca use otra fuente de alimentación que la suministrada con el aparato, ya que podria dañar la unidad y anular la garantia. El adaptador suministrado es personalizado y no puede encontrarse en el mercado. .

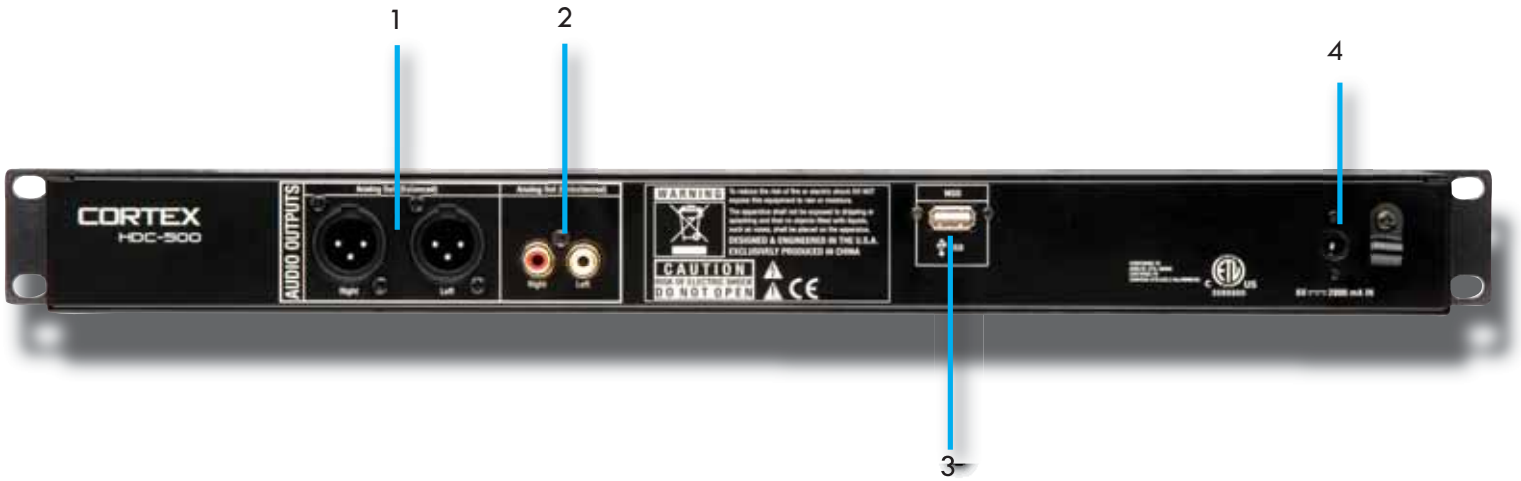
Uso legal de HDC-500

Ni Cortex ni sus distribuidores asumen la responsabilidad sobre el uso hecho del HDC-500. El usuario debe asegurarse que el/ella tienen las licencias y consentimientos en regla (sobre copyright/publicación, derechos de reproducció, derechos morales u otros) para permitir el uso legal de HDC-500. Esto es valido para licencias de organizaciones, administraciones, derechos de reproducción en grabaciones de audio o consentimientos de cualquier otro derecho.

La linea de productos Cortex, están diseñados para hacer mas eficiente el trabajo de los DJs, no están disenados como herramienta para facilitar la pirateria. Pedimos a nuestros usuarios que compren legitimamente la música que vayan a utilizar, y ayuden a los artistas a mantenerse como profesionales de este mercado.

Diagrama de Partes y Funciones

Panel trasero



1. **SALIDA AUDIO L/R conector XLR (BALANCEADO)**
   Salida de audio tipo XLR balanceado estéreo. Estos conectores llevan la salida de audio generada por el HDC-500.
2. **SALIDA AUDIO L/R conector RCA (NO BALANCEADO)**
   Salida de audio tipo RCA no balanceado estéreo. Estos conectores llevan la salida de audio generada por el HDC-500.

   NOTA: Ambas salidas pueden utilizarse simultaneamente por ejemplo para conectar una salidad al mezclador y otra a una unidad de grabación.

3. **Conector USB (tipo A)**
   Este conector se utiliza para conectar la unidad de memoria USB que contiene la biblioteca musical. Se pueden conectar unidades de memoria, sin ser excluyente: disco duro externo, memoria flash, reproductores portatiles, CD/DVD-ROM, lectores de tarjetas, y hubs para USB activos.
4. **Enclave de seguridad para DC**
   Esta entrada permite la conexión del adaptador de corriente suministrado con la unidad. Al lado de la toma, hay un enclave de seguridad que debe asegurar el cable para evitar desconexiones accidentales.

Diagrama de Partes y Funciones

Panel Frontal

1. **Conector USB (tipo A)**
   Este conector se utiliza para conectar la unidad de memoria USB que contiene la biblioteca musical. Se pueden conectar unidades de memoria, sin ser excluyente: disco duro externo, memoria flash, reproductores portatiles, CD/DVD-ROM, lectores de tarjetas, y hubs para USB activos.

2. Modo JOG /indicador
   Cada vez que se pulsa este botón se pasa alternativamente el JOG WHEEL a función PITCH BEND o FF/REW. Cuando el indicador está encendo, el JOG WHEEL funciona como FF/REW.

3. Botón INFO
   Cuando se pulsa este botón, el Display LCD mostrará los atributos de la pista en reproducción. Cuando la unidad está en MODO BUSQUEDA, pulsando INFO en una canción marcada nos dará los atributos de ese fichero. Las flechas de ARRIBA/ABAJO y el JOG WHEEL pueden usarse para avanzar por los atributos cuando sea necesario.

4. Botón de MODO PLAY
   Cuando este botón se pulsa, el Display LCD mostrará el estado de la reproducción. Osea el nombre de pista, tiempo remanente (o transcurrido), porcentage de pitch, e indicadores visuales del tiempo. Este botón puede usarse en cualquier momento, con la excepción de cuando se crea la database.

5. **Botón de MODO BUSQUEDA**
   Cuando está pulsado, el LCD DISPLAY vuelve al modo que corresponde a la función de busqueda. Es decir los titulos de pistas, artistas, albumes, genero, playlists, ficheros o criterios de busqueda es lo que tendremos en pantalla. Este botón puede usarse en cualquier momento, excepto cuando la unidad está creando la base de datos.

6. **LCD DISPLAY**
   Este display azul iluminado consiste en 4 lineas de 20 caracteres en cada una, y sirve para visualizar información relativa al estado de la unidad HDC-500.

7. **PITCH ON/OFF indicadores y PITCH BEND botones**
   Pulsando ambos PITCH BEND (+) y PITCH BEND (-) simultaneamente varia entre que la maquina responda o no a los cambios hechos en los botones de PITCH BEND, deslizante PITCH CONTROL, y JOG WHEEL. PITCH que funciona cuando el LED luce. Momentaneamente los ajustes de PITCH pueden hacerse pulsando PITCH BEND (+) o PITCH BEND (-) . El rango de PITCH CONTROL puede variarse manteniendo el SHIFT y pulsando PITCH BEND (+) o PITCH BEND (-). El rango de pitch se muestra en la parte inferior derecha del LCD DISPLAY

8. **PITCH CONTROL deslizante**
   Este deslizante, cuando se empuja hacia arriba de la unidad (+), aumenta el tempo de la reproducción. Cuando se desliza hacia abajo (-), el tempo de la reproducción disminuye.

9. **PLAY/PAUSA botón/indicador**
   Cuando el indicador LED que ilumina este botón queda encendido fijo, indica que la unidad esta en modo PLAY. Cuando el indicador LED parpadea, indica que la unidad esta en modo PAUSA.

10. **CUE botón/indicador**
    Cuando el indicador LED que ilumina este botón esta encendido, indica que hay un punto CUE memorizado. Vea página 20 para información detallada sobre ajustes, memorización y llamada de puntos CUE.

Diagrama de Partes y Funciones

Panel frontal (continuación)

11. **NAVEGADOR teclado**
    Estos botones permiten al usuario navegar por los menus y caracteristicas del HDC-500. Dependiendo del modo de la unidad, los botones pueden servir para distintos propositos. Vea página 25 para documentación detallada de todas las funciones del NAVEGADOR, en todos los modos y contextos.
12. **SHIFT botón**
    Manteniendo el botón SHIFT se extiende el uso de ciertos botones de la unidad, dando funciones alternativas. Normalmente en todas las funciones se aumenta usando el botón SHIFT, vea página 26.

NOTA: AL PULSAR SHIFT + INFO EL MODO ALEATORIO (SHUFFLE) SE ACTIVA

13. **JOG WHEEL**
    El JOG WHEEL controla muchos aspectos de la unidad, y puede usarse para navegar por los menus, buscar en la música y manipular el pitch. La respuesta del JOG WHEEL depende del modo de operación, asi como del status del indicador PITCH ON/OFF y JOG MODE.
14. **POWER botón**
    El botón POWER puede pulsarse ligeramente para encender la unidad ; para apagar la unidad, el botón POWER debe mantenerse apretado 5 segundos. Manteniendo el SHIFT mientras aprieta POWER se visualiza un menu adicional que le permite cambiar y desconectar perifericos USB, asi como fijar opciones relativas al HDC-500.
15. **SINGLE botón**
    Cuando este botón se pulsa momentaneamente, es estado de reproducción (SINGLE o CONTINUE) se visualiza en cada lado respectivo del LCD DISPLAY. Para cambiar el estado de reproducción, mantenga el botón SHIFT del lado de la unidad que quiera cambiar y pulse el botón SINGLE momentaneamete. El nuevo estado de reproducción (SINGLE o CONTINUE) se visualizará en el panel LCD DISPLAY.
16. **TIME MODO botón**
    Este botón determina si la unidad mostrará textual y visualmente información sobre el TIEMPO REMANENTE o TIEMPO PASADO. Pulsando este botón momentaneamente cambia el MODO TIEMPO de ambos lados de la unidad, en cambio manteniendo el SHIFT y pulsando TIME se cambiará solo el MODO TIEMPO de el lado respectivo.

Preparado para usar

PASO UNO
Conecte el adaptador AC/DC a la toma de alimentación, situada en la trasera del aparato. Abroche la hebilla de seguridad (debajo de la toma de alimentación) sobre el cable, de forma que no pueda desconectarse accidentalmente.

Fig 1.1 - Conecte alimentación

PASO DOS
Conecte la salida de audio XLR (Balanceada) y/o la salida de audio RCA (No balanceada) a su mezclador de audio. Al conectar la unidad observe que las dos salidas tienen el mismo programa musical y pueden actuar a la vez.

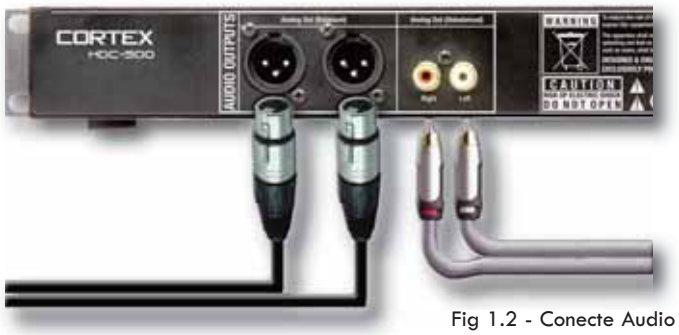


Fig 1.2 - Conecte Audio

PASO TRES
Conecte su unidad principal USB al puerto que encontrará en el centro del panel trasero. Puede elegir cualquier unidad sin drivers de formato FAT32, NTFS, o HFS+. Puede conectar también un USB hub con alimentador (activo) para aumentar el numero de puertos disponibles. Si es necesariotambién puede conectar una unidad por el puerto USB frontal.

Fig 1.3 - Conecte USB

PASO CUATRO
Pulse el botón de alimentación colocado en la izquierda del panel frontal. La unidad tardará unos 5 segundos en inicializarse así como detectar las unidades USB conectadas al mismo.

Fig 1.4 - Encienda ON

Seleccion de unidades & creación de Database

PASO UNO - SELECCIÓN DE UNIDADES
Cuando arranque, seleccione la unidad de almacenamiento en cada lado que quiera acceder. Use el teclado de Navegador para avanzar por las listas de unidades, y pulse Enter para seleccionar.

Si es necesario, también puede conectar otras unidades USB sin tener que apagar el aparato.

Fijese que cuando selecciona una unidad de almacenamiento, el aparato tendrá que completar la posible necesidad de crear la Database antes de poder seleccionar otra unidad.

Fig 2.1 - Selecione la unidad USB

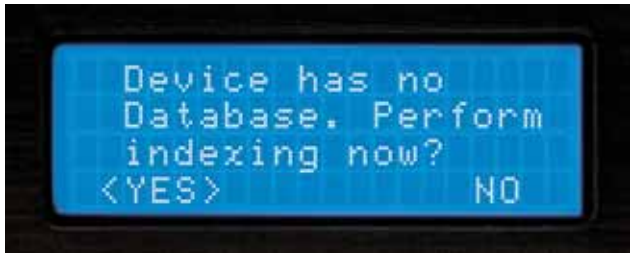


Fig 2.2 - Crear la Database selecionando 'SI'

PASO DOS - INDEXANDO
Una vez seleccionada la unidad, el aparato buscará una database de la música que hay en la unidad. Si es la primera vez que utiliza esta unidad con el HDC-500, el aparato la pedirá que proceda a la indexación, para que pueda buscar cualquier canción en segundos. Si ya ha usado esta unidad con el HDC- 500, salte al PASO DOS - VERIFICACION.
Si desea crear la database usando el HDC-500, seleccione 'SI' de esta pantalla.
Durante el proceso de indexación, la unidad debe crear una database con la información ID3 tags que hay en la unidad de almacenamiento. La velocidad de este proceso es directamente proporcional al numero de canciones almacenadas. Si está usando un hard drive de mas de 20 gigas o una unidad NTFS, le aconsejamos que use la aplicación Cortex en PC para indexar, ya que ganará tiempo (especialmente con una CPU rápida).El software para creación de database está disponible gratis en http://www.cortex-pro.com.

Fig 2.3 - Pantalla de creación Database

Cuando el procedimiento de indexación ha empezado, puede cancelarse pulsando el botón **Info**.

Fig 2.4 - Cada vez que se añade música a la unidad de memoria, la database debe verificarse y actualizar para indexar las canciones.

VERIFICACION
Si su unidad de almacenamiento ya ha sido indexada, se le preguntará si quiere verificar su database. Cada vez que añada ficheros a su memoria, deberá usar la función Verificación para añadir esos ficheros al indice, o utilice la aplicación Cortex para PC.

Le recomendamos usar esta aplicación de Creación de Database, ya que puede manejar el proceso más rápido que el HDC-500.

Una vez iniciada la verificación puede cancelarse pulsando el botón **Info**.

Una vez finalizada la verificación, elija la opción marcada 'Salir de Verificar.'

Felicidades! Ahora puede iniciar la búsqueda en su biblioteca musical de forma rápida y eficaz. Usando este método podrá encontrar cualquier canción más rápido que nunca.

Fig 2.3 -Salir de Verificar

Fig 2.4 - Pantalla de bienvenida, la unidad está lista

Lista de Ficheros y opciones Busqueda

Fig 2.5 - Selección de fichero en el menú principal

USANDO LA LISTA DE FICHEROS

La liste de ficheros está diseñada para ver la estructurar de directorios que hay en la unidad seleccionada, asi como buscar por algún criterio. Esto le ayudará a manterner su música ordenada, pero también a localizar una canción que no tenga la información ID3 tag. Cuando una pista no tiene ID3 tag, no se agragará a la database de busqueda.

Fig 2.51 - Estructura de ficheros/directorios en el explorador

Una vez en la lista de ficheros, usted verá la estructura tal y como está en la unidad de almacenamiento. Use el Jog Wheel o las teclas de Navegador para avanzar por los ficheros. Para volver al menu principal , pulse la tecla flecha izquierda.

Fig 2.52 - Buscando ficheros en directorio House Music en el explorador

Cuando encuentre un fichero MP3 que quiera reproducir, solo pulse Enter, y la pista se cargará. Pulse el botón **Search Mode**, en cualquier momento en la parte superior de la unidad, para volver al menu de opciones de busqueda. De la misma forma en modo busqueda, puede pulsar Play para volver a la pantalla de reproducción.

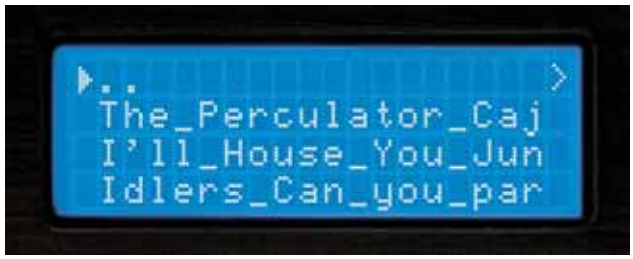


Fig 2.6 - Busqueda por título

OPCIONES DE BUSQUEDA

El sistema de busqueda database del HDC-500 permite al DJ encontrar pistas de forma rápida y fácil en la biblioteca, ya sea por Canción, Artista, Genero, Album, o palabra clave. Simplemente seleccione una de estas opciones y ese criterio particular de visualizará en orden alfabetico.

Busqueda por titulo

Cuando busque por titulo, se visualizarán todos los titulos de canciones de la database creados con el HDC-500 o con el software de ayuda.

Busqueda por Artista

Cuando busque por Artista, puede ver los ficheros bajo su primera selección del artista elejido. Asi ya puede seleccionar comodamente la canción a reproducir.

Fig 2.61 - Busqueda por artista

Opciones de Busqueda (continuación)

OPCIONES DE BUSQUEDA (CONTINUACION)

Busqueda por Genero
Cuando elija busqueda por Genero, verá una lista de Generos encontrados en la database. Debido a que no todos los MP3 tienen genero ID3 , algunos ficheros pueden no aparecer en esta busqueda. Una vez seleccione un genero, podrá ver todas todas las canciones de este genero.

Fig 2.63 - Búsqueda por género

Busqueda por Album
Usando la opción busqueda por Album podrá buscar por el nombre de Album a la que pertenece la canción. Piense que esta opción puede no visualizar todas las pistas ya que pueden pertenecer a singles que se venden por separado. Una vez seleccionado el album, todas las pistas de este album se visualizarán en el display.

Fig 2.64 - Búsqueda por album

Busqueda por Clave
Una de las opciones mas convenientes del HDC-500 es la busqueda por clave, que permite buscar por una frase o palabra en la database. Es una gran ayuda cuando queremos algo, pero no recordamos el titulo exacto o el artista.

Cuando seleccione 'Busqueda por clave,' aparecera una pregunta para introducir una palabra o serie de palabras que se usarán como busqueda de la database.

Teckado USB
Puede controlar su HDC-500 usando cualquier teclado USB con cable o inalambrico. Conecte el teclado USB en un puerto USB y puede introducir la clave de búsqueda directamente en el reproductor. Tambien puede controlar muchas de las funciones de su reproductor con el teclado, aqui tiene una lista de teclas y sus funciones
.

KEYBOARD	CORRESPONDING FUNCTION / KEY ON PLAYER
TAB	Switch active side the keyboard is controlling (no affect on single units)
ENTER	Enter
Arrows	MF Navigator keypad
+	Pitch bend +
-	Pitch bend -
Shift	Shift
CTRL-S	Search Mode
CTRL-P	Play Mode
CTRL-C	Cue
CTRL-Space	Play/Pause
CTRL-J	Jog Mode
CTRL-I	Info
CTRL-T	Time
CTRL-1	Single
CTRL-D	Device Menu

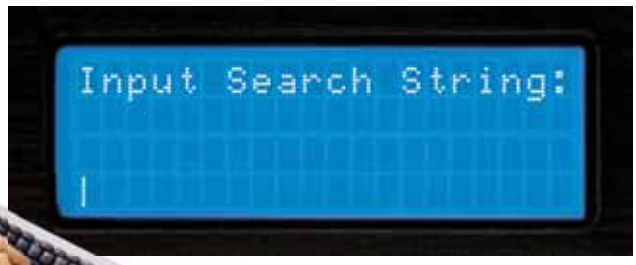


Fig 2.65 - Búsqueda por clave

NOTA: No importa en que modo esté, cuando empiece a escribir el HDC-500 pasará a modo busqueda por clave.

Tambien puede usar el Jog Wheel o las flechas Arriba/Abajo (en las teclas de Navegador), entre la promera letra de la frase de busqueda. Use la flecha Derecha o tecla Enter para avanzar al próximo espacio, y entre la próxima letra. Puede pulsar flecha izquierda para ir atras a la letra previa, o pulse Shift+Izquierda para borrar atras (borra la letra previa).

Finalmente, cuando la frase de busqueda está completa, pulse Enter dos veces y la unidad ejecutará la busqueda.

Fig 2.66 - Usando Jog Wheel para entrar clave

Opciones de Búsqueda (Continuación) y Forma de Onda

OPCIONES DE BUSQUEDA (CONTINUACION)

Cuando pulse dos veces Enter, la unidad empezará el proceso de busqueda. Dependiendo del tamaño de la biblioteca, puede tardar un tiempo.

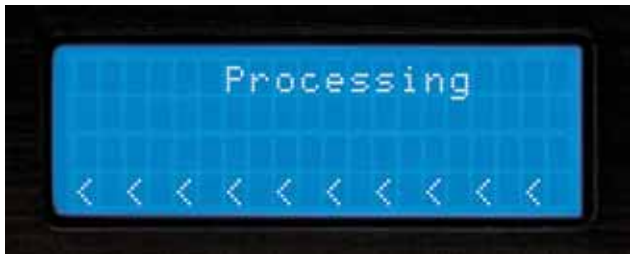


Fig 2.67 - Procesando la búsqueda

Cuando la unidad termine la busqueda, mostrará los resultados encontrados de cada categoria: Titulos, Artistas, Generos, y Albums - cada uno puede accederse usando las teclas de Navegador o el Jog Wheel. Note que la cantidad de resultados encontrados de cada catergoria se mostrará en un parentesis. En este ejemplo, hay 10 titulos de canciones con la palabra “LOVE”, y 1 artista.

Fig 2.68 - Mostrando categorias

Una vez elegida una categoria - Titulos, Artistas, Generos, o Albumes, podra moverse por los resultados obtenidos. Una vez mas, utilice el Jog Wheel o teclas de Navegación para elegir pista, y pulse Enter para cargarlo

Fig 2..69 - Selección de un fichero que coincide con la busqueda

BUSQUEDA POR BPM

Tambien puede buscar por los BPM de su canción en el ID3-tags. Si su canción no tiene información de BPM en el ID3-tag se considerará como 0 BPM y la unidad mostrará las canciones de menor a mayor BPM.

NOTA: Hay muchos programas que le permitirán actualizar de forma automática o manual la información de BPM's de su música.

Fig 2..70 - Búsqueda por BPM

FORMA DE ONDA

Esta función permite ver un diagrama de bloques de los picos altos y bajos de volumen de su canción, que circulan a lo largo de la reproducción mientras una flecha indica el punto exacto de reproducción.

Para desabilitar la visión de **FORMA DE ONDA** pulse el botón play de la sección de visualización.

Usando el software DB SE (Descargable en nuestra web) WWW.CORTEX-PRO.COM puede crear las formas de onda de todas sus canciones.

Fig 2..71 - Forma de Onda

Info Button & Track Attributes

Ya verá que el botón Info, en la parte de arriba derecha de cada Jog Wheel, se convertirá en indispensable para usar el HDC-500. A pesar que el HDC-500 es capaz de mostrar una gran cantidad de información en el display, no toda la información de una pista puede ser vista a la vez. A veces, encontrará dos canciones con el mismo titulo y el botón info le ayudará a elgir la que busca.

En Modo Play o Modo busqueda, pulsando el botón Info se verá todos los atributos relativos a la canción actual o la pista seleccionada (dependiendo de en que Modo esté).

Fig 2.7 - El botón Info se usa para mostrar los atributos

La función Info muestra:

Artista *- Artista según la información de ID3 tag*
Titulo *- Titulo según la información de ID3 tag*
Album *- Album según la información de ID3 tag*
Tipo de Fichero *- Si el fichero es MP3 o WAV*
Genero *- Genero según la información de ID3 tag*
Via & Fichero *- Exactamente como es la estructura del directorio en la unidad de almacenamiento.*

Fig 2.71 - Pantalla información 1 de 3

Vea que la mayoria de los atributos se toman del ID3 tag en el fichero MP3. Si no hay ID3 tag de cualquiera de estos atributos, no aparecerá en el display.

Una vez pulse el botón Info, verá todos los atributos relativos a la reproducción actual o pistas seleccionadas. Puede usar las teclas flechas de Navegación o el Jog Wheel para moverse y ver toda la información.

Para salir de la pantalla de Info,pulse de nuevo el botón Info, o puede pulsar tanto el botón busqueda como el de reproducción para saltar directamente a estos modos, donde sea aplicable.

Fig 2.72 - IPantalla información 2 de 3

Fig 2.73 - Pantalla información 3 de 3

Modo Play y Single Auto Cue

Sección Cinco: Modo Play

El modo Play es el corazón del HDC-500. Como los reproductores de CD convencionales, el HDC-500 le permite seleccionar múltiples rangos de pitch, memorizar puntos cue, y buscar trozos de pista con precisión. El HDC-500 se destaca del CD tradicional, en que es mucho más rápido en cargar y empezar una reproducción, da mucha más información en el display, y puede memorizar cues para otras sesiones.

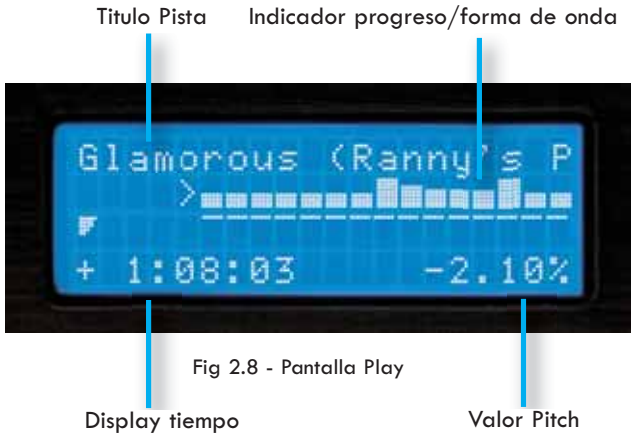


Fig 2.8 - Pantalla Play

Entrando en Modo Play
Por defecto, cuando pulse Enter para seleccionar una pista en modo busqueda, la unidad inmediatamente cargará la pista y entrará en Modo Play.

Si la música está sonando y desea volver a la pantalla de Modo Play, simplemente pulse botón **Play Mode**.

Fig 2.81 - Modo Play

Modo Single (Single Auto Cue)
En modo Single, cuando se carga una pista, se desplazará al inicio físico de la música, y alli esperará que pulse Play. Al final de la pista, la unidad entra en Pausa. Para poner este Modo, pulse **Shift**+**Single** en cada lado que quiera este modo.

Cuando se anula el modo Single, la unidad entrará en reproducción inmediatamente. Al final de la pista, la unidad seguirá reproduciendo la próxima pista. Cuando apagamos el modo Single, podemos reproducir en secuencia todos los resultados que tenemos de una busqueda. Pulsando de nuevo **Shift**+**Single** encada lado podremos cambiar el modo Single a encendido o apagado.

Fig 2.82 - Display LCD muestra estado de Single

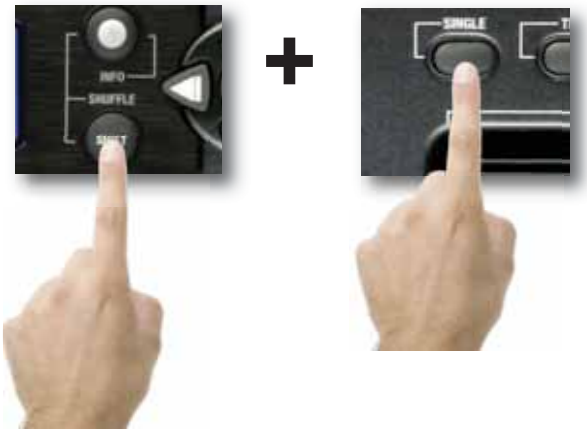


Fig 2.83 - Usando Shift+Single pasamos de Single a Continuous

Display de tiempo y Pitch Control

Modos Display de tiempo
Para cambiar el modo de Display de tiempo pulse el botón **Time** para pasar de tiempo transcurrido a tiempo remanente. Tiempo transcurrido muestra cuanto tiempo ha pasado desde el inicio de pista, y remanente muestra cuanto falta para final de pista.

Puede pulsar cuando quiera **Shift**+**Time** para cambiar el modo en cada lado individualmente.

Al cambiar el Modo Display de tiempo, también cambiará la barra de progreso entre tiempo transcurrido y remanente.

Fig 2.9 - LCD Display y barra progreso en tiempo transcurrido

Fig 2.91 - LCD Display y barra progreso en tiempo remanente

Pitch Control, Pitch Bend, y rangos Pitch
El Pitch Control permite acelerar (o disminuir) la reproducción de la pista en el porcentage deseado. El HDC-500 ofrece rango de Pitch de 4, 8, 16, y 24%, para dar una gran flexibilidad para manipular sus ficheros de música. En modo 4 y 8%, la resolución de Pitch es de 0.05%, permitiendo un ajuste preciso de nivel.

Para pasar de Pitch On a Off (la unidad no responde a los cambios del deslizante cuando esta en Off), pulse simultaneamente ambos **Pitch Bend (+)** y **Pitch Bend (-)**. El indicador LED se enciende cuando el Pitch está en On.

Para cambiar el rango de Pitch, pulse **Shift**+**Pitch Bend (+)** o **Pitch Bend (-)** simultaneamente. El display de Pitch en la pantalla LCD mostrará momentaneamente al nuevo rango de Pitch.

Para un cambio momentaneo de Pitch, utilice los botones **Pitch Bend (+)** y **Pitch Bend (-)**, para incrementar o disminuir temporalmente el pitch y con relación al rato que este pulsando estos botones.

Cuando el Jog Mode no está conectado (LEDapagado), puede usar también el **Jog Wheel** como Pitch Bend.

Fig 2.91 - Pitch On/Off pulsando ambos botones simultaneamente

Modo Jog y Navegación en reproducción

Modo Jog
Cuando el **LED Jog Mode** esta apagado, el **Jog Wheel** (en modo reproducción) actuará de Pitch Bend.

Cuando el botón **Jog Mode** está pulsado, el indicador LED se ilumina, y el **Jog Wheel** te permitirá buscar (FF/REW) a traves de la pista. Cuanto mas rapido muevas el **Jog Wheel**, más rápido se desplazará por la pista. Para utilizar el Modo Jog, la unidad debe estar reproduciendo no en modo pausa.

Fig 3 - Encienda Jog Mode para busqueda FF/REW

Funciones de Navegación en reproducción
Usando las **Teclas de Navegación izq & der**, puede buscar a traves de la pista igual que usando el Modo Jog.

Usando las **Teclas de Navegación Arriba & Abajo** podrá pasar a la previa o próxima pista que encontro en busqueda. Por ejemplo, si buscó por Artista, y su busqueda dió 10 pistas por Artista, usando las **Teclas de Navegación** podrá elegir entre estas pistas.

Fig 3.1 - Teclas Navegación en Modo Play

iPodPlaylist
Aunque no puede crear playlists con el HDC-500, puede cargar los playlist de iPod creados con el iTunes® .

Una vez un playlist se ha construido con iTunes®, puede ser cargado en la pantalla principal de busqueda.

Fig 3.2 - Opción iPod/XML Playlist en el menu de busqueda

Creando una Playlist simple
Cuando usa la lista de ficheros con el Modo Single apagado, puede reproducir todos los ficheros de un directorio eligiendo el primer fichero de la lista y dejando continuar la reproducción. Si cambia los nombres de fichero en el PC precediendoles con un numero, el HDC-500 reproducirá en ese orden numérico.

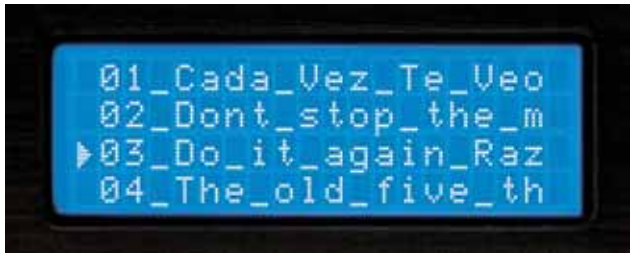


Fig 3.3 - Playlist usando ficheros numerados del directorio

Puntos Cue & Memorización

Marcando y Memorizando puntos Cue
Con el HDC-500, crear y memorizar puntos cue es muy fácil. y rápido.

Por defecto, cuando no hay puntos Cues fijados (o memorizados), pulsando el botón **Cue** retornamos al principio de la pista (0:00.00) y entramos en pausa.

Fig 3.4 - Pulsando CUE para ir a 0:00:00.

Para fijar un punto cue durante la reproducción, simplemente pulse **Pausa**, y use las teclas de **Navegación izq & der** o **Jog Wheel** para ajustar el momento exacto. Al pulsar **Play** para reanudar la reproducción, el punto Cue ya está fijado.

Fig 3.41 - Memorización Punto Cue con Shift+Cue

Para memorizar el Punto Cue y guardarlo en la unidad de almacenamiento USB (para recuperarlo cada vez que la canción se carga), encuentre el punto exacto que desea fijar como punto Cue, y pulse **Shift**+**Cue**. Esto fijará y guardará de forma permanente el punto Cue en la unidad de memoria. Este proceso también puede hacerse sobre la march, sin para la reproducción. La pantall mostrará cuando se ha almacenado un punto Cue..

Para volver al punto Cue, simplemente pulse el botón **Cue** durante la reproducción. No pulse primero **Pause**, ya que esto marcaria un nuevo punto. Una vez desplazado al punto Cue, la unidad quedará en Pausa.

Para memorizar un nuevo punto Cue, no necesita borrar el punto fijado previamente. Simplemente pulse **Shift**+**Cue** de nuevo, y reemplazará al punto Cue viejo.

Dese cuenta que para grabar un punto Cue en al unidad conectada por USB, esta debe tener formato FAT32.

Fig 3.41 - Borrado de Cue con Shift+Cue

Para borrar un punto Cue completamente, mantenga el botón **Shift** y pulse **Cue durante 2 segundos**, hasta que la pantalla indique que el punto Cue se ha borrado.

Menu de dispositivo

Cambiar, Añadir, y Expulsar los dispositivos USB
Para acceder al **Menu Dispositivos** desde cualquier pantalla, pulse **Shift+Power**. En este Menu, podrá cambiar y expulsar dispositivos.

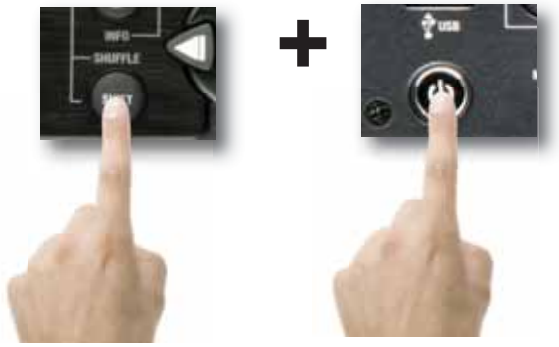
Como el USB es de conexión alimentada, puede conectar (pero no desconectar) un dispositivo USB en todo momento, sin importar si la unidad es auto alimentada o del modo de funcionamiento de la unidad.

Fig 3.5 - Pulse Shift+Power para Menu dispositivos

- Para cambiar unidades:
1. Seleccione **Cambio de dispositivo** en el **Menu Dispositivos**.

2. Seleccione el nuevo dispositivo usando las teclas de **Navegación** o **Jog Wheel**.

3. Procese las necesarias catalogaciones o verificaciones (según **Sección Dos:** Seleción de dispositivos & creación Database)



- Para expulsar dispositivos:
1. Seleccione **Expulsar dispositivo** en el **Menu Dispositivos**.

2. Seleccione el dispositivo que quiera expulsar usando las teclas de **Navegación** o **Jog Wheel**. Pulse Enter para expulsar el dispositivo.

3. Cuando el display dice "El dispositivo puede desconectarse," entonces puede desconectar su unidad USB.

4. Si está usando un CD-ROM USB o DVD-ROM, debe usar este sistema de expulsión para abrir la bandeja de CD/DVD..

Si el procedimiento de extracción no se sigue, hay riesgo de corromper ficheros que puedan estar aún abiertos en la unidad.

Fig 3.51 - Selección de otro dispositivo con teclado/Jog Wheel

Fig 3.6 - Solo quitar dispositivos USBdespues de expulsarlos

Modo aleatorio, Loop & Apagado

Modo Random
Un modo muy util de no tener que atender su reproducción es el modo Random. Este sistema selecciona de forma aleatoria pistas basadas en el criterio de busqueda que usted haya fijado. Por ejemplo, si usted selecciona Todas las Canciones, la unidad seleccionará al azar cualquier canción dela lista. Si selecciona por artista, la unidad elegirá al azar una canción solo de ese artista. Lo mismo con Genero, Album, Clave, o incluso por directorio.

Fig 3.7 - LCD muestrael estado Aleatorio

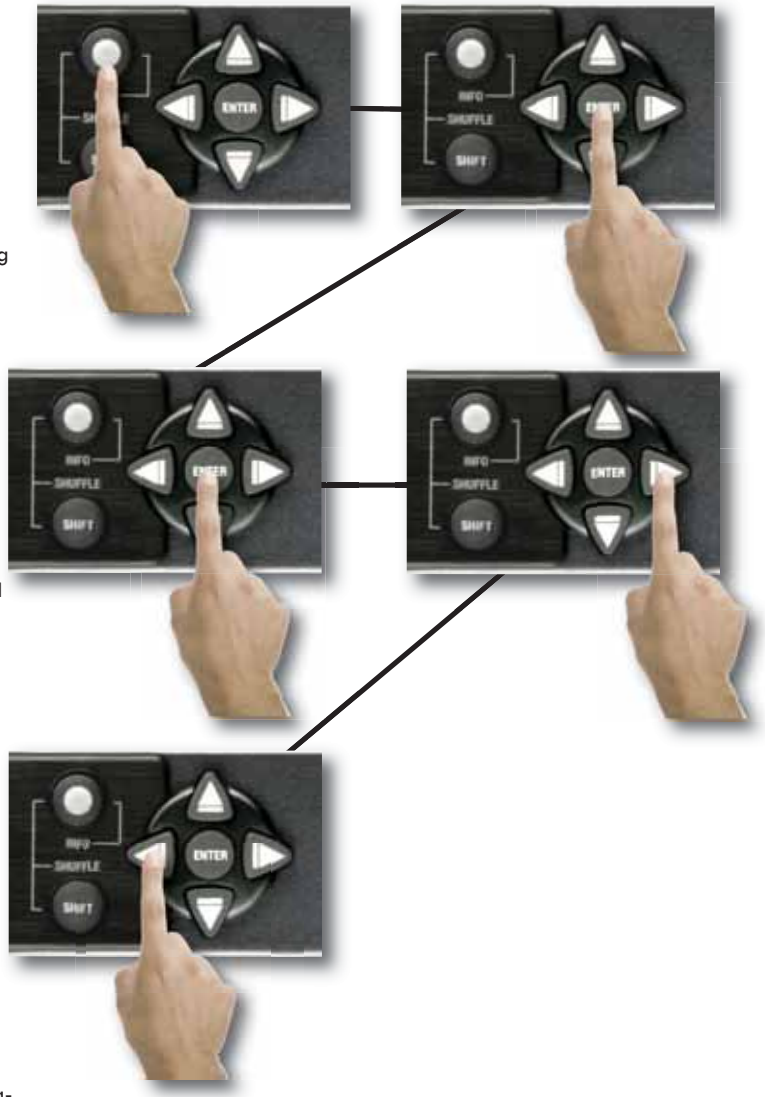
El modo Shuffle (aleatorio) se activa pulsando **Shift+Info**, el LCD muestra si el el modo aleatorio esta activado o no.

LOOP
Una vez cargada una canción pulse y mantenga el botón info durante 1 a 2 segundos y esto activará el modo LOOP (Fig1).

FIJAR EL LOOP
Para marcar el punto de inicio pulse ENTER una vez.
Esto fifará el punto IN del loop (Fig 2) representado por una i minuscula (i) y luego pulse ENTER de nuevo para marcar el punto OUT del loop (Fig 3), representado por una o minuscula (o).
El loop sonará hasta que se ordene la salida

SALIR DEL LOOP
Para salir del loop y continuar reproduciendo la canción, pulse la flecha DERECHA de navegación. (Fig 4).
Entonces para hacer RELOOP o reactivar el mismo LOOP pulse la flecha IZQUIERDA (FIG 5) y el loop se iniciará de nuevo hasta que se pulse la flecha DERECHA para salir. (FIG 4)

DESACTIVAR EL MODO LOOP
Para desactivar el modo loop pulse y mantenga el botón INFO durante 1 a 2 segundos y la reproducción volverá a la operativa normal.



Apagndo la unidad
Similar a los ordenadores modernos, el HDC-500 tiene un sistema retardado de apagado de la unidad, ya que se tienen que cerrar todas las conexiones con aparatos USB y realizar un proceso de apagado antes de desconectar la alimentación. Esto tambien protege contra apagados accidentales.

Para apagar el HDC-500, simplemente mantenga el botón de encendido **Power** durante 3 segundos.

Fig 3.8 - Proceso de apagado del HDC-500

Menu de configuración
El Menú de configuración puede acederse en la última opción de menu principal. Cada opción varia pulsando la tecla **Enter** repetidamente. Para salir del menú configuración pulse la **flecha izquierda** en el **Navegador**.

Pitch Bend - lento, normal, y rápido
- **lento** : varia a porcentaje de aprox. **1**% por segundo
- **normal** : varia a porcentaje de aprox. **2**% por segundo
- **rápido** : varia a porcentaje de aprox. **4**% por segundo

Activar Pitch - on/off
Esto determina si la función pitch estará activada al iniciao o no. Algunos usuarios que nunca usan el pitch preferirán tenerlo en 'off'.

Rango de Pitch - 4, 8, 16, 24%
Esto determina el rango de pitch por defecto cuando se encienda la unidad. 4 o 8% de Pitch permitirá un ajuste más fino usando una definición del 0.05%.

Indexado - on/off
Cuando esto está en 'off,' la unidad no preguntará para crear la database. Esto es util para los DJs que tienen un sistema de directorios meticuloso o para instalaciones permanentes.

Tiempo - transcurrido/restante
Esta opción fija el sistema de tiempo por defecto en tiempo remanente y tiempo transcurrido durante la reproducción de cada pista.

Auto Fade - 0-12 sec/ Off
Cuando se trabaja en modo continous o reproduciendo desde una playlist, el Autofade en posición ON recortará el intervalo entre canciones y mezcla entre ellas. Usted puede fijar la longitud de esa mezcla entre 0 a12 segundos.

Aleatorio - on/off
Cuando esta opción está activada la unidad arrancará en modo random basado en el criterio de busqueda. Si selecciona "todas las canciones" se alternarán todas las canciones. Si elige 'The Kinks' como Artista, se alternarán todas las canciones de The Kinks.

Single - on/off
Esto activa por defecto el modo Single Auto-Cue o Continuous al arrancar.

Modo Jog On/ Off
Al igual que el botón JOG esto cambia entre modo JOG WHEEL para PITCH BEND o BUSQUEDA.

Restaura DB
Si su DB se corrompe en el HDC-500, Restaurar DB recargara en el aparato la DB guardada en su unidad de memoria externa.

Longitud de Forma de Onda 5 seg, 10 seg, 20 seg, 40 seg
Cambia la longitud en tiempo de visualización de la forma de onda.

Carga automatica de Forma de Onda Si/No
Determina si la Forma de Onda se visualizará.

BPM desde ID3 Tag On/Off
El HDC-500 visualiza los BPM desde el id3 tag de una canción. Si el fichero no tiene esta información el display quedará en blanco.

Languaje Inglés,Español y Francés
Permite elegir el lenguaje en que el HDC-500 visualizará los MENUS

Fig 3.9 - Menú configuración es la última opción del menú principal

Fig 3.91 - Menú página 1 de 4

Fig 3.92 - Menú página 2 de 4

Fig 3.93 - Menú página 3 de 4

Fig 3.94 - Menú página 4 de 4

Actualización de Firmware

Actualizaciones Firmware
Una de las caracteristicas esenciales del Dmix-300 es la capacidad de mejorar su software interno. Esto permite el añadir nuevas funciones y compatibilidades, la optimización de procesos actiales, y la capacidad de resolver problemas que aparezcan.

Las actualizaciones de Firmware aparecerán periodicamente en http://www.cortex-pro.com.

Le sugerimos este atento a estas actualizaciones para poder asegurar el máximo nivel de funcionalidad y compatibilidad que Cortex pueda ofrecer.

Para comprobar la versión instalada:

1. Conecte el HDC-500 cuando **NO HAYA CONECTADO UNIDADES**

2. Cuando pida "inserte dispositivo", pulse el botón INFO.

3. La pantalla mostrará el número de versión actual.

Fig 4.1 - Detección Automatica de nuevo firmware, opción de carga

Para actualizar el firmware, siga estos pasos:

1. Usando una conexión a internet Explorer, descargue la última versión del firmware desde http://www.cortex-pro.com.

2. Coloque el fichero en el directorio raiz de su unidad de almacenamiento externo USB.

3. Conecte la unidad USB al HDC-500, y seleccionelo en el Menu de Dispositivos (durante el arranque). Asegurese que su HDC-500 está conectada a una fuente de alimentación estable, donde no haya posibilidades de perdida de alimentación durante el proceso.

4. Cuando el HDC-500 detecte el firmware en el directorio raiz de la unidad de almacenamiento USB, le preguntará si desea aplicar esta mejora. Responda SI.
Si la versión de firmware en la unidad de almacenamiento es igual o anterior a la actual, será ignorada.

5. Cuando se actualice la unidad pasará por 6 etapas. Puede tardar algunos minutos. Si la alimentación se interrumpe durante este proceso, puede dañar el sistema operativo de la unidad..

6. Cuando la actualización esta completa, la unidad se desconecta. Debe pulsar el interruptor general para encender de nuevo. Una vez se encienda de nuevo, el nuevo software tomará efecto. Entonces puede borrar la actualización del firmware de su unidad de almacenamiento USB si lo desea (no será detectado de nuevo).

Fig 4.2 - Actualizando el firmware en 8 pasos

Fig 4.3 - La unidad se apaga al acabar la actualización

Usando iTunes™ para optimizar su música

Antes de conectar su iPod™ y usarlo con el HDC-500 hay una serie de pasos que debe realizar:

(A) Permita que su iPod™ se use como disco

(B) Prepare su ordenador para que al entrar su música sea en el formato correcto para su utilización.

(C) Convierta los ficheros que ya han sido descargados y almacenados para que puedan trabajar en su HDC-500

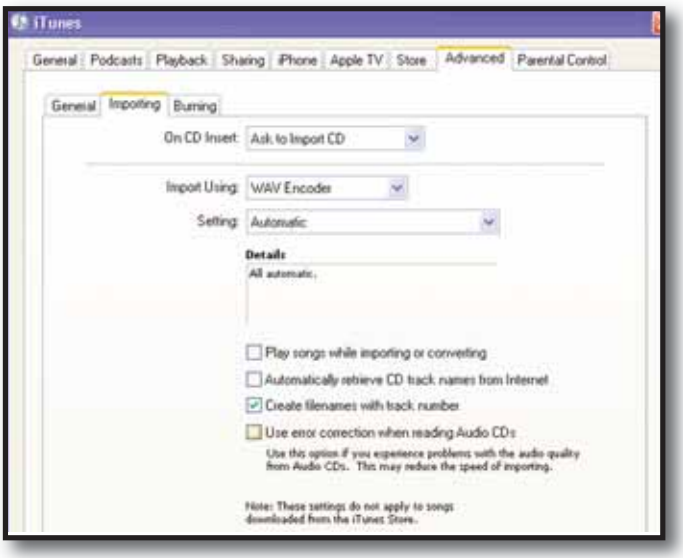
PERMITA EN SU iPOD™ LA FUNCION DISCO
Lo primero y más importante es configurar su iPod™ para que el reproductor Cortex pueda leerlo. Conecte su iPod™ a su ordenador y espere que iTunes™ lo identifique. Cuando vea su iPod™ en la pantalla principal, vaya a las opciones y desmarque la caja “Gestionar la música manualmente” y asegurese que está marcada la caja “Activar el uso como disco”. Ahora ya puede marcar la opción “gestionar la música manualmente” dependiendo si quiere o no que iTunes™ controle su música.

Configuración iTunes™ para MAC o PC *(PC mostrado)*
Estas son las preferencias que debe marcar si desea optimizar su iTunes y asegurarse que sus ficheros son compatibles y se reproducirán en su HDC-500.

En su Mac o PC abra el iTunes™, entonces abra el menú “EDICION” (menú iTunes™ para MAC) e ir a preferencias. Cuando se abra la caja de preferencias, elija “AVANZADO”, y en “AVANZADO” elija la pestaña Importación
Primero, donde dice “Al insertar el CD” elija “Preguntar si quiere importar CD”, que hara que iTunes™ le pregunte cuando inserte un disco y no cargará automaticamente el cd insertado.

Luego, en “Importar Usando” usted puede elegir entre dos formatos:

SIN COMPRESION(WAV)
Si quiere guardar su música a calidad completa (Sin compresión) debe marcar en Importar usando Codificador WAV, y poner el menú “Ajuste” en automático. El resto de ajustes quedan como están.

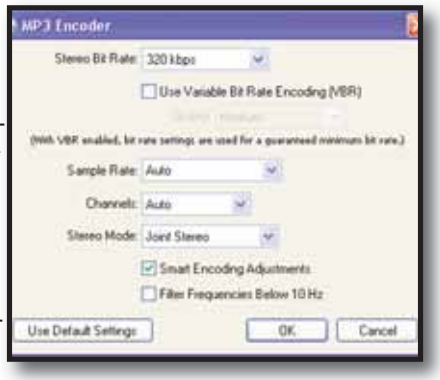


Ajustes para importar en WAV.

Pero recuerde que los ficheros descargados o convertidos en Mp3, no sonarán mejor si los pasa a este formato. Solo incrementará su tamaño en un 300%!

COMPRESION(Mp3)
Cortex eligió usar el formato Mp3 porque es el más utilizado en el mundo como formato de compresión de ficheros de música.

Por lo que al marcar el Codificador MP3 elija en el menú AJUSTE la opción PERSONALIZAR ya que aunque la opción por defecto es Alta Calidad (192 kbps) nosotros recomendamos (320 Kbps) que aumenta mucho la calidad de sonido sin sacrificar espacio.



En Velocidad de Bits Estéreo elija (320 kbps) y asegurese que la casilla de "Usar Velocidad de Bits Variable (VBR)" **NO ESTA MARCADA!** Los ficheros VBR no son tan fiables como los de velocidad constante de Bit (CBR) que está marcada por defecto.

El resto de preferencias deben permanecer como están excepto la última casilla (Filtrar Frecuencias por debajo de 10Hz) que debe estár **no marcada** ya que a pesar que puede estar bien el filtrar estas frecuencias en su portatil que nunca se reproducirán, pueden echarse en falta en un equipo profesional de un club.

Al final el cajetín de ajustes de codificación Mp3 debe ser así.

On CD Insert: Ask to Import CD
Import Using: MP3 Encoder
Setting:
Details
Play songs while importing or converting
Automatically retrieve CD track names from Internet
Create filenames with track number
Use error correction when reading Audio CDs

Una vez hecho pulse OK dos veces y iTunes™ estará preparado para convertir todos sus ficheros al sistema Wav y/o
Mp3 usado por su HDC-500.

Ficheros AAC y DRM
La mayoría de ficheros de música descargados estarán en formato apropiado Mp3,pero usted puede haber grabado CD's en su disco duro con los ajustes por defecto de iTunes™ u otro programa de carga que pueden haber creado ficheros en formatos distintos. O puede haber comprado canciones en iTunes y esos ficheros vienen protegidos a copia, los conocidos como ficheros DRM, que deben ser reproducidos por iTunes porque no pueden ser convertidos.

Aqui tiene unos sencillos pasos para identificar, ordenar y/o convertir todos los ficheros incluyendo los formatos AAC y DRM que no son compatibles en este momento en su HDC-500.

Primero tiene que identificar los distintos tipos de ficheros y para hacelo deberá ordenarlos por formato de fichero o "TIPO". Si no visualiza la columna "TIPO" en iTunes™ puede cambiar este parámetro pulsando el botón derecho sobre la columna NOMBRE y añadiendo "Tipo" como columna de busqueda,

Entonces pulse en Tipo y la música se ordenará por formatos, entonces marque las que no estén en formato mpeg (Mp3), pero antes de poder convertir nada debe marcar los ficheros que sean protegidos o DRM y copiarlos a una carpeta separada ya que de momento no son compatibles y **NO SERA POSIBLE CONVERTIRLOS!** Despues de haber copiado estos archivos en carpeta separada ya puede borrarlos de iTunes™.

Ahora puede marcar los otros ficheros que no sean WAV o Mp3 y desde el menú "AVANZADO" seleccionar la opción "Convertir Selección a Mp3" y iTunes™ iniciará el trabajo. Este proceso puede tardar un tiempo dependiendo de cuantas canciones deba convertir.

Una vez realizada la conversión, se tendrá los dos ficheros en la ventana de iTunes™. Los ficheros originales aún permanecerán marcados y es el momento para elegir BORRAR si desea eliminar los formatos originales y mantener solo los nuevos MP3.

Una vez completado sus ficheros están listos para usarse desde su disco duro o SINCRONIZAR de nuevo su iPod™ o simplemente añadirlos a su iPod™.

Recuerde de utilizar el software DBSE para verificar la database.

Los ficheros, ahora funcionarán perfectamente en su HDC-500.

Mensajes de Error
Si encuentra algún mensaje de error durante su nevagación por esta unidad, aquí tiene algunas explicaciones de esos errores y como pueden ser corregidos. Para una extensa guia de solución de problemas, consulte nuestra web en http://www.cortex-pro.com.

"**Can't access device**" se mostrará cuando ocurra uno de estos problemas en la unidad de almacenamiento:

- Dispositivo es protegido a escritura
En este caso en una unidad USB, algunas de ellas tienen un interruptor para proteger contra escritura.

- El dispositivo ha sido expulsado usando el procedimiento de expulsión.
Quite la unidad USB y vuelva a conectarla.

- Dispositivo con sistema de ficheros no soportado
Los sistemas de fichero soportados son FAT32, NTFS, HFS+, CDFS, y UDFS.

- Dispositivo no puede funcionar sin drivers del fabricante
Algunos dispositivos requieren drivers especiales del fabricante. Aunque desde la aparición del USB esto no es muy común, pueden presentarse algunos casos. Estas unidades no son compatibles con el HDC-500.

- Dispositivo ha sido extraido sin usar el procedimiento de extracción. Si el dispositivo fué extraido sin ejecutar el apropiado proceso de extracción, es posible que la unidad no detecte la absencia de unidad de almacenamiento USB, e intente acceder a ella.

- Si el dispositivo es alimentado externamente, compruebe que llegue corriente.

- Si la unidad se acaba de conectar, y se ha seleccionado inmediatamente, puede que no pueda accederse. Espere 10 segundos e intentelo de nuevo.

"**Error creating DB**" puede aparecer si no hay suficiente espacio restante en su memoria para crear la database necesaria para la busqueda en la biblioteca musical.

- Si no hay memoria, trate de borrar algunos ficheros e intente el proceso de database de nuevo.

- Compruebe el cable USB que se utiliza para conectar la unidad de almacenamiento con el HDC-500.

- Si el dispositivo es alimentado externamente, compruebe que llegue corriente.

Fig 4.5 - Mensaje de Error, disco lleno o responde

Especificaciones

1. General

Tipo de unidad.....Controlador de Audio Digital
Compatibilidad de formatos .....MP3, WAV, CD-Audio
MP3 formato.....8 kbps ~ 320 kbps, CBR/VBR
WAV formato.....44.1 kHz, 16 bit stereo
Arranque instantaneo.....<0.1 segundos
Pitch rangos.....4, 8, 16, 24%
Pitch incremento.....0.05%
Alimentación.....6V DC 3000mA
Consumo.....12 watts
Temperatura de Trabajo.....+5° C to +35° C (+41° F - +95° F)
Humedad de Trabajo.....5-85%
Peso.....3.68 lbs
.....1.06 kgs
Dimensiones.....19 x 10.5 x 2.5 inches
.....482 x 267 x 64mm
Adaptador.....AC 100~240V, 50/60Hz

3. Sección USB interface

Tipo conector.....USB Type A
USB protocolo .....1.0, 1.1 (Full Speed) and 2.0 (Hi-Speed)
Numero de puertos.....2
Maximas unidades conectadas (via USB hub, se vende separado).....
.....4 mas teclado
Sistemas ficheros soportados.....FAT32, NTFS, HFS+, CDFS, UDFS

4. Accesorios Incluidos

Alimentación.....1
Manual de Instrucciones.....1

5. Partes Reemplazables (pedir a GCI con numero de parte)

Alimentación .....USA 110v 059-370-R
.....VDE (Europa) 059-371-R
.....UK 059-372-R
.....JIS (Japan) 059-373
Cable alimentación.....049-231-R
Botón de Pitch.....002-603-R

Tanto si su producto Cortex requiere servicio en garantia o fuera de garantia en USA, o si desea comprar partes reemplazables, instrucciones, o accesorios, por favor contacte con GCI Technologies en el numero de telefono listado aquí:

732-346-0061

Bajo ninguna circunstancia mande su producto a GCI sin haber llamado primero al Technical Support Deparment en el numero anterior. Si no tiene un numero de RMA (Return Merchandise Authorization) antes de mandar su producto la reparación se retrasará indefinidamente. GCI se reserva el derecho a rechazar paquetes que lleguen sin la autorización RMA.

Para información de garantia, vea la pagina de garantia incluida en este manual..

Una vez tenga numero RMA, la unidad debe ser enviada a la dirección especificada por atención al cliente, con el numero RMA claramente escrito en el cartón exterior.

Para servicio fuera de USA, visite la web de Cortex en http://www.cortex-pro.com

Publicado por GCI Technologies Corporation
Copyright © 2007 GCI Technologies Corp.
Todos los derechos reservados
Caracteristicas y especificaciones sujetas a cambio.

GCI TECHNOLOGIES
GEMINI • CORTEX • iKEY

GCI Technologies USA: +1 (732)346-0061
GCI Latin America and Caribbean: +1 (305)592-4746
GCI United Kingdom LTD: +44 (0)87 087-00880
GCI France + 33 1 69 79 97 72
GCI España: +34 93 436 37 00
GCI GmbH (Germany): +49 8131 39171-0

Los productos Cortex está diseñados y fabricados con los más altos estandares de calidad en audio profesional. Con el apropiado cuidado y mantenimiento, su producto le dará años de servicio correcto. Por favor, registre su producto enlinea en http://www.cortex-pro.com

Garantía limitada:
En USA, Cortex garantiza sus productos contra defectos de fabricación por un periodo de Un (1) año* desde la fecha de compra.

Esta garantía limitada **no** cubre daños causados por abuso, mal uso, uso fuera de lo normal, fallos de instalación, mantenimiento incorrecto o reparaciones no realizadas por el Servicio autorizado.

No hay obligación implicita par GCI, Cortex, o cualquiera de sus distribuidores por daños provocados por fallos de conexión o el uso del producto u otros daños indirectos con respecto a la perdida de propiedad, devoluciones, beneficios o coste de reposición, instalación o reinstalación. Todas las garantias implicitas de GCI, incluyendo las de fitness, están limitadas a una duración de **Un (1) año** desde la fecha original de compra, **a no ser por otros mandatos de estatutos locales**.

Envio de su producto para reparación:
En U.S.A., por favor llame al Servicio de Atencion al cliente al (732)738-9003, y ellos le darán un **Return Merchandise Authorization (RMA)** y la dirección del centro autorizado más cercano a usted.

Cuando tenga un **RMA**, incluya **copia** de **factura original de compra**, con el producto defectuosa y la descripción del fallo. Mandelo por transporte asegurado a GCI Technologies Corporation, y use la dirección que le han dado en el servicio de atención al cliente. **Su RMA debe estar claramente escrita en la parte exterior del paquete, o el proceso puede retrasarse indefinidamente! GCI se reserva el derecho a refusar todos los paquetes que lleguen sin número RMA.**

Las reparaciones en garantia, serán costeadas por GCI y devueltas a usted. Las no-garantias, GCI reparará la unidad después de recibir el pago. Los cargos por reparación no incluyen los portes de devolución. Los portes se añadirán al coste de reparación.

Su garantía es valida unicamente en el país donde ha comprado la unidad. Fuera del pais de compra serán tratadas como fuera de garantía.

Para reparaciones en garantía, **usted paga el envio hasta GCI; nosotros pagamos la devolución del producto dentro del territorio de Estados Unidos Continental**. Alaska, Hawaii, Puerto Rico, Canada, Bahamas, y las Islas Virgenes **deberán pagar el porte.**

Por favor espere **2-4 semanas** la devolución de su producto. Bajo condiciones normales su producto no tardará más de 10 dias laborales en GCI. No somos responsables del tiempo de transito en los envios.

Para información de reparaciones y garantía fuera de USA, por favor contacte con la oficina de GCI más próxima a usted, o visite la página de Cortex en http://www.cortex-pro.com.

* Bajo leyes de garantia local.

Para su Registro

Modelo del Producto: (HDC-1000, HDC-3000, HDC-500 DMIX-300)	
Número de Serie Producto: En la trasera de la unidad	
Fecha de Compra:	
Nombre de la Tienda:	

Por favor registre su garantía online en http://www.cortex-pro.com